

Deutsches Gebrauchsmuster

Bekanntmachungstag: 11. 12. 1975

H04R 25-04

GM 74 19 686

AT 07.06.74 ET 11.12.75

Halterung von Schallwandlern in
Hörgeräten.

Anm: Siemens AG, 1000 Berlin und
8000 München;

1
① g

Für das Deutsche Patentamt

Bitte beachten:
Zutreffendes ankreuzen; stark umrandete
Felder freilassen! Die Spalten ① bis ③
dieses Antrags sind im Formblatt 0245
erläutert.

Aktenzeichn. Gebrauchsmusteranmeldg.:

An das
Deutsche Patentamt
8000 München 2

Ort: Erlangen
Datum: 6. Juni 1974
Eig. Zeichen: VPA 74/5072 Kn/Kof

G 74 19 186.4

4=AT

1/3

① Sendungen des Deutschen Patentamts sind zu richten an:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
VPA PA 2 Med Erl H

8000 München

Abhofach
beim Deutschen Patentamt

Für den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand wird die
Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster
beantragt.

③ ☐ Die Anmeldung ist eine Ausscheidung aus der
Gebrauchsmusteranmeldung G _____
Als Anmeldetag wird der _____
für die Ausscheidung beansprucht.

④ ☒ Zustellungsbevollmächtigter (wie Anschriftenfeld 1)

⑤ ☒ Anmelder wie nachstehend angegeben:

② Anmelder wie Anschriftenfeld 1

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
1000 Berlin und München
8000 München 2, Wittelsbacherplatz 2

⑥ ① Vertreter wie nachstehend angegeben:

② Vertreter wie Anschriftenfeld 1

⑦ Bezeichnung:

Halterung von Schallwandlern in Hörgeräten

⑧ In Anspruch genommen wird die

① Auslandspriorität

② Ausstellungspriorität

⑨ Es wird beantragt, die Eintragung und Bekanntmachung auf die Dauer von 15 Monat(en) (max. 15 Monate ab
Prioritätstag) auszusetzen.

⑩ Anlagen:

Beigefügt
sind
(Anzahl):

Nachger.
worden
(Anzahl):

Die Gebühren werden entrichtet durch

☒ Gebührenmarken, die auf Blatt 1 unten dieses
Vordrucksatzes aufgeklebt sind.

☐ beigefügten Scheck.

☒ Überweisung nach Erhalt der Empfangs-
bescheinigung.

1. Eine vorbereitete Empfangsbescheinigung
2. Zwei Beschreibungen
3. Zwei Stücke von 2 Schutzanspruch(en)
4. Zwei Satz Aktenzeichnungen mit 1 Bl.
5. Zwei gleiche Modelle
6. Eine Vertretervollmacht
7. 1 Abschrift(en) der Voranmeldung(en)
- 8.

1. 1
2. 2
3. 2
4. 2
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Dr. Kneißl

⑪ Unterschrift(en)

Gbm. Antrag
VPA 2/11-11

- Raum



74 19686 11.12.75

BEST AVAILABLE COPY

Siemens Aktiengesellschaft

4
Erlangen, 6. Juni 1974
Henkestraße 127

VPA 74/5072 Kn/Kof

Halterung von Schallwandlern in Hörgeräten

Die Erfindung betrifft eine Halterung von Schallwandlern in Hörgeräten nach dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einer Halterung von Schallwandlern in Hörgeräten gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1 die Halterung und Schwingungsisolierung von Schallwandlern in Hörgeräten zu vereinfachen und zu verbessern. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im kennzeichnenden Teil dieses Anspruchs angegebenen Maßnahmen gelöst.

Dadurch, daß der Schallwandler in einem Formteil aus elastischem Polstermaterial eingehüllt ist und Teile der Oberfläche des Formteils und des Gerätes formschlüssig halternd ineinandergreifen, wird durch die der Schwingungshemmung erforderliche elastische Lagerung gleichzeitig eine Halterung des Schallwandlers erzielt. In einfacher Ausführung kann z.B. das Mikrofon eines Taschenhörgerätes in ein Formstück aus elastischem Werkstoff, etwa Schaumstoff, eingesetzt werden, indem dieses eine Einspracheöffnung aufweist, durch welches das

- 2 -

5

Mikrofon in eine innere Ausnehmung einsetzbar ist. An der Außenseite kann dieses Formteil Längsnuten oder druckknopfartige Struktur als formschlüssige Halterungselemente aufweisen, mit denen es in einen entsprechenden Ausschnitt bzw. eine Öffnung in der Schaltungsplatine einschiebbar bzw. eindrückbar ist.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung werden nachfolgend anhand des in der Figur dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert.

In der Fig. 1 ist die Außenansicht eines Taschenhörgerätes gezeichnet, welches

in der Fig. 2 in zum Einbau vorbereitetem Zustand dargestellt ist und

in der Fig. 3 ein elastisches Formstück, welches das Mikrofon enthält.

In der Fig. 1 ist mit 1 das Gehäuse eines Taschenhörgerätes bezeichnet, welches an der einen Seite eine Klappe 2 zur Einfügung der Batterie aufweist und an der gegenüberliegenden Seite einen anhebbaren Schiebedeckel 3, bei dessen Öffnung Einstellelemente zugänglich werden. An der dem Beschauer zugewandten Stirnfläche befinden sich Einspracheöffnungen 4 für ein im Gehäuse untergebrachtes Mikrofon und Stellelemente 5 und 6 zur Regulierung der Funktion des Gerätes. An der einen großen Fläche ist mit 7 ein Halterungsglied angedeutet, mit welchem das Gerät an der Kleidung des Benutzers befestigbar ist. Seitlich ist noch eine Anschlußlitze 8 erkennbar, die in einen Hörer 9 mündet, dessen elastischer, olivenartiger Ansatz 10 in den Gehörgang eines Trägers einführbar ist.

In der geöffneten Darstellung der Fig. 2 ist vom Gehäuse am weitesten entfernt ein Deckel 11 gezeichnet, durch welchen in

der in Fig. 1 gezeichneten Darstellung die Einstellelemente 5 und 6 hindurchgreifen. Dazu sind Öffnungen 12 und 13 in die Platte 11 eingebracht. Hinter den Öffnungen 4 wird das in einer elastischen Umhüllung 14 gelagerte Mikrofon angebracht, indem es in einen Ausschnitt 15 einer Schaltungsplatine 16 eingeschoben wird. Dazu weist die Halterung 14 seitliche Nuten 17 und 18 auf, in welche die seitlich den Ausschnitt begrenzenden Teile mit der Platine 16 hineinpassen. Gemäß Fig. 3 ist in der Halterung 14 ein Mikrofon 19 gelagert, indem es durch eine Öffnung 20 in eine Ausfüllung des Teiles 14 eingeschoben ist. Diese Ausfüllung ist in Anpassung an die Form des Mikrofons 19 entsprechend der punktierten Andeutung 21 zylinderförmig mit einer Achse, die parallel zu den seitlichen Nuten 17 und 18 verläuft.

Auf der Platine 16 befinden sich neben den Stellelementen 5 und 6 noch alle übrigen, für die Funktion des Gerätes erforderlichen Teile. Lediglich der Hörer 9 ist über eine Leitung und einen Stecker an einer Steckerbuchse 22 angesteckt. Außerdem umfaßt die Schaltung, welche auf der Platine 16 angebracht ist, noch Steller 23 sowie alle üblichen, einen Verstärker ausmachenden Bauteile, die zwischen dem Steller 6 und einem am Ende der Platine angeordneten, elektromagnetischen Wandler 24 angebracht sind. Die Platine trägt außerdem noch Kontakte 25 und 26, zwischen denen eine Batterie 27 mit ihren Anschlußpolen einklemmbar ist, so daß das auf der Platine angeordnete Gerät auch außerhalb des Gehäuses 1 funktionsfähig ist. Zur Vervollständigung des Gerätes wird die Platine 16 im Gehäuse 1 in Nuten 27 und 28 eingeschoben, so daß es im Gehäuse 1 fest fixiert ist, derart, daß die beiden Kontaktfedern 25 und 26 hinter die Klappe 2 zu liegen kommen, so daß eine Batterie 27 in die Klappe und zwischen die Kontakte 25 und 26 einbringbar ist. Die Platine 16 sowie die Halterung 14 des Mikrofons 19 werden durch die Abschlußplatte 11 fixiert, indem diese aus

- 4 -

Aluminiumblech bestehende Platte in die verbleibende Öffnung eingesetzt wird. Dort schnappen dann in den U-förmig umgebogenen Schenkeln 29 und 30 angebrachte Löcher 31 und 32 und am Rand des Gerätes angebrachte Zapfen 33 und 34 ineinander ein. Das Einschnappen wird dadurch erleichtert, daß die Zapfen 33 und 34 an ausgeschnittenen federnden Ansätzen 35 und 36 der schmalen Seitenwände des Gehäuses 1 angebracht sind. Zum Abnehmen der Platte 11 kann dann durch Drücken auf die Ansätze 33 oder 34 die Platte 11 ohne festen Angriff vom Gehäuse 1 gelöst werden.

- 5 -

Schutzansprüche

1. Halterung von Schallwandlern in Hörgeräten, dadurch gekennzeichnet, daß der Schallwandler in ein Formteil aus elastischem Polstermaterial eingehüllt ist und daß Teile der Oberfläche des Formteils und des die wesentlichen Teile des Gerätes tragenden Elements formschlüssig halternd ineinandergreifen.

2. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Polstermaterial ein elastischer Werkstoff ist.

3. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Polsterelement an einander gegenüberliegenden Außenflächen Nuten aufweist, in welche die Ränder eines Ausschnittes im genannten tragenden Element passen.

4. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Polsterelement mit einem der Verbindungsteile einer druckknopfartigen Halterung ausgestattet ist, während das tragende Element das Gegenstück der Halterung aufweist.

5. Halterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandler ein Mikrofon und das tragende Element eine Schaltungsplatine ist.

07.08.74

VPA 74/ 5072 (III)

2

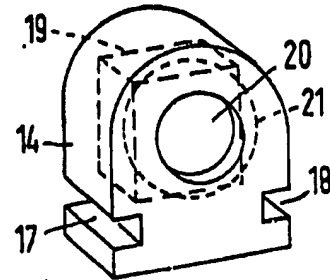
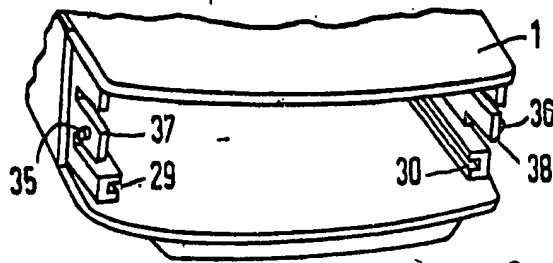


Fig. 3

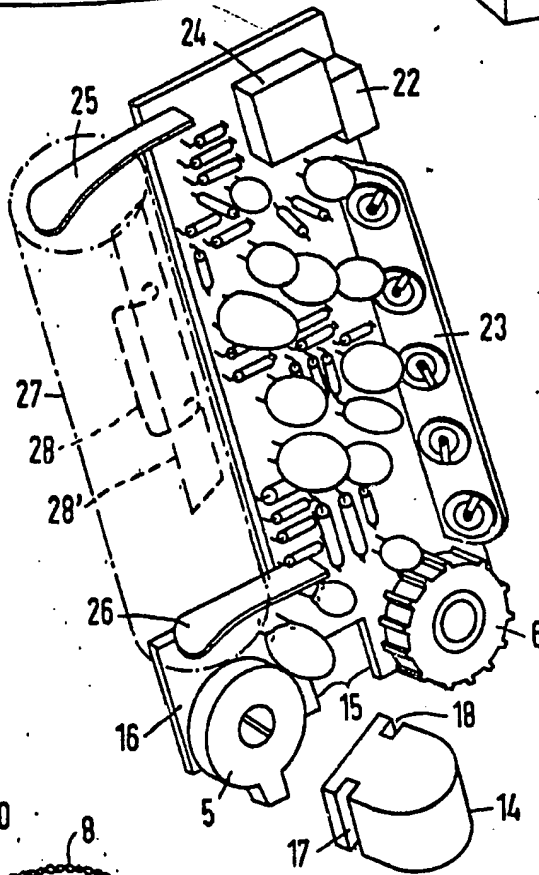


Fig. 2

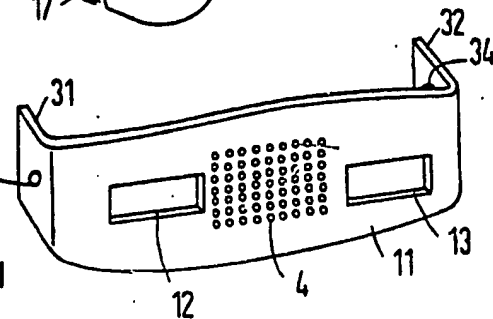
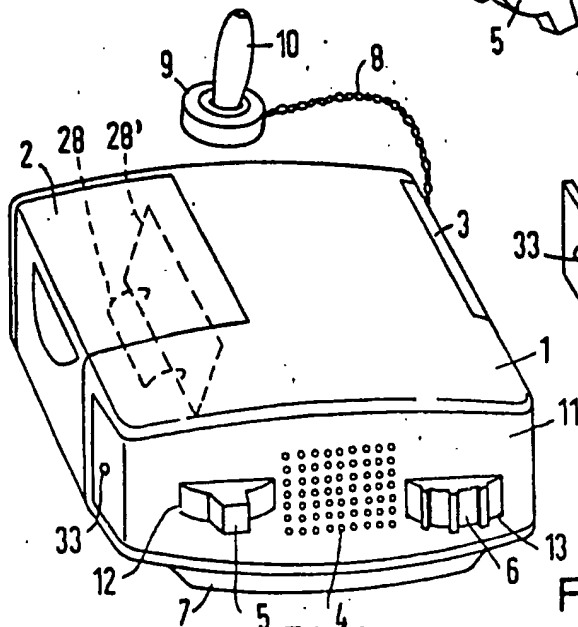


Fig. 1

BEST AVAILABLE COPY

7419686 11.12.75